PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES BIGENTUM
Internationale ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6:

B01L 3/02, G01N 35/00 // B05B 9/04, F04B 19/00

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 98/36832

A1

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:

27. August 1998 (27.08.98)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP98/00617

(22) Internationales Anmeldedatum: 5. Februar 1998 (05.02.98)

(30) Prioritätsdaten:

197 06 513.9 198 02 367.7 19. Februar 1997 (19.02.97) 22. Januar 1998 (22.01.98) DB

DB

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): INSTITUT FÜR MIKRO- UND INFORMATION-HAHN-SCHICKARD-GESELLSCHAFT STECHNIK [DE/DE]; Wilhelm-Shickard-Strasse 10, D-78052 Villingen-Schwenningen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ZENGERLE, Roland [DE/DE]; Thalkirchner Strasse 47 B, D-80337 München (DE). FREYGANG, Michael [DE/DE]; Rietheimer Strasse 4/2, D-78050 Villingen-Schwenningen (DE). STEHR. Manfred [DE/DE]; Virchowweg 9, D-78054 Villingen-Schwenningen (DB). MESSNER, Stephan [DE/DE]; Hans-Sachs-Strasse 38, D-78054 Villingen-Schwenningen (DB). ASHAUER, Matthias [DE/DB]; Im Marbental 19. D-78089 Unterkirnach (DE). ROSSBERG, Rainer [DE/DE]; Lindenstrasse 19, D-78050 Villingen-Schwenningen (DE).

(74) Anwalt: SCHOPPE, Fritz; Schoppe & Zimmermann, Postfach 71 08 67, D-81458 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BB, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

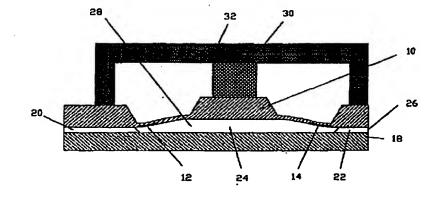
Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

- (54) Title: MICRODOSING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME
- (54) Bezeichnung: MIKRODOSIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DERSELBEN

## (57) Abstract

The invention relates to a microdosing device comprising a pressure chamber (24) which is at least partly delimited by a displacer (10), an actuating device (30) for actuating the displacer (10), whereby actuation of said displacer (10) is able to alter the volume (28) of the pressure chamber (24), a storage reservoir for a medium, which is connected to the pressure chamber (24) via a first fluid line (20) in such a way that fluid is able to circulate, and an outlet opening (26) which is connected to the pressure chamber (24) via a second fluid line (22) also in such a way that fluid is able to circulate. The microdosing device further comprises a device (12, 14) for determining the position of the dis-



placer (10) at any given time and a control device which is connected to the actuating device (30) and the device (12, 14) for detecting the position of the displacer (10). The control device controls the actuating device (30) on the basis of the detected displacer (10) position or on the basis of displacer (10) positions determined during at least one previous dosing cycle, so as to trigger the discharge of a defined volume of fluid from the outlet opening (26).